



**KEJADIAN DAN TINGKAT DEPRESI PADA LANJUT USIA:
Studi perbandingan di panti wreda pemerintah dan panti wreda
swasta**

*PREVALENCE AND DEGREE OF DEPRESSION AMONG ELDERLY PEOPLE:
A comparison study between public and private elderly nursing home*

**JURNAL MEDIA MEDIKA MUDA
ARTIKEL KARYA TULIS ILMIAH**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai derajat
sarjana strata-1 kedokteran umum**

**VETTY KURNIAWATI
G2A009145**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
TAHUN 2013**

LEMBAR PENGESAHAN JURNAL MEDIA MEDIKA MUDA

**KEJADIAN DAN TINGKAT DEPRESI PADA LANJUT USIA:
Studi perbandingan di panti wreda pemerintah dan panti wreda
swasta**

*PREVALENCE AND DEGREE OF DEPRESSION AMONG ELDERLY PEOPLE:
A comparison study between public and private elderly nursing home*

Disusun oleh:

VETTY KURNIAWATI
G2A009145

Telah disetujui

Semarang, 4 September 2013

Penguji



dr. Yudo Murti Mupangati, Sp.PD(K)

NIP 197110132008 2 016

Dosen Pembimbing



dr. Dwi Ngestiningsih, M.Kes, Sp.PD

NIP 196612251996012 2 001

Ketua Penguji



dr. Yosef Purwoko, M.Kes, Sp. PD

NIP 196612301199702 1 001

KEJADIAN DAN TINGKAT DEPRESI PADA LANJUT USIA: Studi perbandingan di panti wreda pemerintah dan panti wreda swasta

Vetty Kurniawati¹, Dwi Ngestiningsih²

ABSTRAK

Latar belakang

Depresi merupakan gangguan psikiatri yang paling sering terjadi pada lanjut usia. Perbedaan jenis tempat tinggal dilaporkan sebagai prediktor depresi pada lanjut usia. Usia, jenis kelamin, status pernikahan, tingkat pendidikan, tingkat partisipasi sosial, status kesehatan, konsumsi obat-obatan berefek samping depresif, status kognitif, status fungsional, gangguan pendengaran, dan gangguan penglihatan juga disebutkan sebagai faktor risiko depresi pada lanjut usia. Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan kejadian dan tingkat depresi serta faktor risiko kejadian depresi pada lanjut usia di panti wreda pemerintah dan swasta.

Metode

Studi belah lintang dengan melibatkan 60 lanjut usia dari panti wreda pemerintah dan 60 lanjut usia dari panti wreda swasta sebagai subyek penelitian. Jenis data adalah data primer. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner. Uji *chi-square* dan *Mann-Whitney U* dilakukan dengan program aplikasi komputer.

Hasil

Proporsi depresi pada lanjut usia di panti wreda swasta (68,7%) lebih besar daripada proporsi depresi pada lanjut usia di panti wreda pemerintah (57%). Uji beda kejadian dan tingkat depresi mendapatkan nilai $p=0,187$ dan $p=0,502$. Semua faktor risiko yang diteliti mendapatkan nilai $p>0,05$ pada uji hubungan dengan kejadian depresi pada lanjut usia di panti wreda pemerintah dan swasta, kecuali untuk variabel partisipasi sosial kurang/cukup dan gangguan fungsional pada lanjut usia di panti wreda swasta mendapatkan nilai $p<0,05$.

Simpulan

Terdapat perbedaan tidak bermakna kejadian dan tingkat depresi pada lanjut usia yang tinggal di panti wreda pemerintah dan swasta. Partisipasi sosial kurang/cukup dan gangguan intelektual berhubungan dengan kejadian depresi pada lanjut usia di panti wreda swasta.

Kata kunci: Depresi, lanjut usia, panti wreda pemerintah, panti wreda swasta.

¹Mahasiswa program pendidikan S-1 kedokteran umum FK UNDIP Semarang

²Staf Bagian Biokimia FK UNDIP Semarang dan staf Subbagian Geriatri, SMF Penyakit Dalam, RSUP Dr. Kariadi Semarang

PREVALENCE AND DEGREE OF DEPRESSION AMONG ELDERLY PEOPLE:

A comparison study between public and private elderly nursing home

Vetty Kurniawati¹, Dwi Ngestiningsih²

ABSTRACT

Background

Depression is the most often psychiatric disorder occurs in elderly. Residence difference was reported as predictor of depression in elderly. Age, sex, marital status, education level, social participation, health status, consuming drugs with depressive side effect, cognitive impairment, functional status, hearing impairment, and vision impairment were also mentioned as depression risk factor in elderly. This study aims to compare the incidence and degree of depression and also the risk contributing to the depression prevalence of public and private elderly nursing home.

Methods

This study was a cross-sectional study involved 60 public elderly nursing home and 60 private elderly nursing home as research subjects. This study used primary data. Data were collected through interviews using questionnaire. Chi-square test and Mann-Whitney U test were done with a computer application program.

Result

The depression prevalence of private elderly nursing home (68,7%) was greater than the depression prevalence of public elderly nursing home (57%). Prevalence and degree comparison results in p scores 0.187 and 0.502. All studied risk factors had p values >0.05 for the relationship with the depression prevalence of public and private elderly nursing home, except variabel less/enough social participation and functional impairment at private elderly nursing home had p values <0.05.

Conclusion

There are no significantly differences between prevalence and degree of depression among public and private elderly nursing home. Less/enough social participation and cognitive function impairment are associated with depression prevalence in private elderly nursing home.

Keywords: depression, elderly, public nursing home, private nursing home

¹Undergraduate student, Medical Faculty of Diponegoro University, Semarang

²Biochemistry division Medical Faculty of Diponegoro University, Semarang and Geriatric Subdivision, Departement of Internal Medicine, Dr. Kariadi Hospital, Semarang

PENDAHULUAN

Indonesia dalam 30 tahun terakhir ini mengalami peningkatan usia harapan hidup yang signifikan.¹ Pada tahun 1999 usia harapan hidup (UHH) penduduk Indonesia mencapai usia 66,2 tahun, tahun 2008 UHH penduduk Indonesia mencapai 69,0 tahun dan pada tahun 2011 UHH penduduk Indonesia mencapai 72,77 tahun.² Adanya peningkatan UHH penduduk suatu negara diikuti dengan pertambahan jumlah penduduk lanjut usia (lansia).

Menurut Undang-Undang No 13 Tahun 1998 Pasal 1 ayat 2 tentang Kesejahteraan Lanjut usia, definisi dari lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas.³⁻⁴ Menurut Boedhi-Darmojo usia lanjut sangat berkaitan dengan berbagai perubahan akibat proses menua seperti perubahan anatomi/fisiologi, berbagai penyakit atau keadaan patologik sebagai akibat penuaan, serta pengaruh psikososial pada fungsi organ.⁵

Salah satu penyakit mental yang paling sering terjadi pada lansia adalah depresi. Depresi pada lansia diakibatkan oleh peranan faktor biologis, fisis, psikologis, dan sosial.^{6,7} Pada lansia depresi dapat menurunkan fungsi eksekutif, kemampuan visuospasial, daya ingat,⁸ fungsi kognitif,⁹ dan kemampuan fungsional.¹⁰

Kejadian depresi pada lansia dunia adalah 10% dari seluruh komposisi jenis penduduk dunia lainnya.¹¹ Terdapat perbedaan kejadian depresi berdasarkan tempat tinggal lansia.¹² Di Indonesia sendiri, seperti budaya masyarakat negara timur pada umumnya, sebagian besar lansia masih bertempat tinggal dengan keluarga (*extended family system*).¹³ Selain itu, ada pula lansia yang tinggal di panti wreda. Panti wreda adalah suatu institusi hunian bersama dari para lansia.¹⁴ Panti wreda atau panti jompo merupakan suatu bangunan yang difungsikan sebagai tempat penampungan manusia lanjut usia untuk kemudian dirawat, di asuh, dan diberikan perhatian lebih dalam kehidupan lanjut sehari-hari.¹⁵ Di Indonesia, selain panti wreda yang disediakan oleh Dinas Sosial, ada pula panti wreda yang dikelola oleh badan-badan swasta.¹⁶

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan kejadian dan tingkat depresi pada lanjut usia yang tinggal di panti wreda pemerintah dan swasta. Selain itu penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis factor risiko yang berperan terhadap kejadian depresi pada lanjut usia di panti wreda pemerintah dan swasta. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan untuk pelayanan kesehatan dan kesejahteraan lanjut usia secara holistik terutama bidang psikogeriatri, serta sebagai dasar untuk penelitian lebih lanjut.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain belah lintang. Subyek penelitian ini terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok panti wreda pemerintah dan panti wreda swasta. Kelompok panti wreda pemerintah yaitu lanjut usia yang tinggal di Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang. Kelompok panti wreda swasta yaitu lanjut usia yang tinggal di Panti Wreda Pengayoman Pelkris, Peterongan, Semarang Selatan. Data merupakan data primer yang dikumpulkan pada bulan Maret-Juli 2013.

Populasi target penelitian ini adalah penduduk lanjut usia di kota Semarang. Sedangkan populasi terjangkau penelitian ini adalah lanjut usia yang bertempat tinggal di lokasi penelitian. Besar subyek minimal diperoleh dengan menggunakan rumus besar sampel untuk penelitian analitik kategorik tidak berpasangan dan dibutuhkan 60 subyek untuk masing-masing kelompok. Subyek dipilih dengan *consecutive sampling method*. Subyek adalah lanjut usia berusia ≥ 60 tahun, bertempat tinggal di lokasi penelitian ≥ 1 tahun, dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian. Kriteria eksklusi ditetapkan untuk mengeleminasi subyek yaitu lanjut usia yang mengalami gangguan psikotik atau gangguan mental organik dan/atau mengkonsumsi NAPZA atau alkohol.

Depresi diukur dengan menggunakan *Geriatric Depression Scale-Short Form*, nilai ≥ 5 mengindikasikan depresi. Faktor risiko kejadian depresi yang diteliti adalah usia, jenis kelamin, status pernikahan, tingkat pendidikan, partisipasi

sosial, status kesehatan, obat berefek samping depresif, status kognitif, status fungsional, gangguan pendengaran, dan gangguan penglihatan. Partisipasi sosial dinilai dengan tiga pertanyaan yaitu “Seberapa sering subyek berkomunikasi/melakukan kegiatan bersama anggota keluarga lain?”, “Apakah subyek mengikuti kegiatan sosial secara rutin?”, dan “Seberapa sering responden bersosialisasi dengan teman/tetangga?”. Masing-masing pertanyaan mendapatkan skor 1-3. Partisipasi sosial dikelompokkan menjadi baik (skor 8-9), cukup (skor 5-7), dan kurang (skor 3-4). Status kognitif diukur dengan menggunakan Kuisioner pendek/portable tentang Status Mental (dengan modifikasi)¹⁷, digolongkan menjadi baik (0-2 kesalahan), gangguan intelek ringan (3-4 kesalahan), gangguan intelek sedang (5-7 kesalahan), dan gangguan intelek berat (8-10 kesalahan). Jika penderita tidak sekolah nilai kesalahan diijinkan +1 dan jika penderita sekolah lebih dari SMA, nilai kesalahan diijinkan -1. Status fungsional diukur dengan modifikasi Skala Keterbatasan Aktivitas Kehidupan Sehari-hari *Katz*¹⁸, digolongkan menjadi fungsi penuh (6), gangguan fungsional sedang (4), dan gangguan fungsional berat (≤ 2).

Pengolahan data dilakukan dengan program computer meliputi analisis univariat (distribusi frekuensi, rerata), analisis bivariat untuk mengetahui perbedaan kejadian dan tingkat depresi antara kedua kelompok (*chi-square* dan *Mann-Whitney U*), serta analisis bivariat untuk mengetahui factor risiko yang mempengaruhi kejadian depresi (*chi-square* dan *Fisher's*) dengan interval kepercayaan 95%.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan Komisi etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/RSUP Dr. Kariadi Semarang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 60 lanjut usia diwawancara di panti wreda pemerintah dan swasta. Seperti dipaparkan pada tabel 1, subyek lanjut usia di panti wreda pemerintah 55% berusia ≥ 70 tahun; 66,7% perempuan; 90% berstatus duda/janda/belum menikah; 80% berpendidikan rendah; 16,7% berpartisipasi sosial kurang dan 53,3% cukup, 18,3% menderita >2 penyakit; 70% mengonsumsi obat-obatan berefek samping depresif; 6,7% mengalami gangguan intelektual berat, 28,3% sedang, 33,3% ringan; 3,3% mengalami gangguan fungsional berat, 10% sedang; 15% mengalami gangguan pendengaran; dan 31,7% mengalami gangguan penglihatan.

Sesuai dipaparkan pada tabel 2, subyek lanjut usia di panti wreda swasta 63,3% berusia ≥ 70 tahun; 71,7% perempuan; 95% berstatus duda/janda/belum menikah; 46,7% berpendidikan rendah; 3,3% berpartisipasi sosial kurang dan cukup, 21,7% menderita >2 penyakit; 76,7% mengonsumsi obat-obatan berefek samping depresif; 3,3% mengalami gangguan intelektual berat, 18,3% sedang, 46,3% ringan; 1,7% mengalami gangguan fungsional berat, 13,3% sedang; 3,3% mengalami gangguan pendengaran; dan 11,7% mengalami gangguan penglihatan. Pada tabel 3 dipaparkan bahwa prevalensi depresi pada lanjut usia di panti wreda pemerintah adalah 57% (21,7% depresi ringan, 20% depresi sedang, 15% depresi berat). Sedangkan prevalensi depresi pada lanjut usia di panti wreda swasta yaitu sebesar 68,3% (55% depresi ringan, 13,3% depresi sedang). Uji beda kejadian dan tingkat depresi mendapatkan nilai $p=0,187$ dan $p=0,502$.

Tabel 1. Faktor risiko kejadian depresi lanjut usia di panti wreda pemerintah

	Kejadian depresi; n (%)		<i>p</i>	RP (IK 95%)
	Depresi	Normal		
Usia				
≥ 70	21 (63,6%)	12 (36,4%)	0,228	0,531 (0,188-1,495)
60-69 ^a	13 (48,1%)	14(51,9%)		-
Jenis kelamin				
Perempuan	20 (50%)	20 (50%)	0,141	0,429 (0,137-1,340)
Laki-laki ^a	14 (70%)	6 (30%)		-
Status pernikahan				
Duda/janda/lajang	31 (57,4%)	23 (42,6%)	1,000	1,348 (0,249-7,295)
Menikah ^a	3(50%)	3 (50%)		-
Tingkat pendidikan				
Rendah	29 (60,4%)	19 (39,6%)	0,241	0,468(0,129-1,692)
Menengah/tinggi ^a	5(41,7%)	7 (58,3%)		-
Tingkat partisipasi sosial				
Kurang/Cukup	27 (64,3%)	15(35,7%)	0,069	2,829 (0,906-8,832)
Baik ^a	7 (38,9%)	11 (61,1%)		-
Status kesehatan				
>2 penyakit	8(72,7%)	3 (27,3%)	0,394	2,359 (0,559-9,963)
0-2 penyakit ^a	26 (53,1%)	23 (46,9%)		-
Konsumsi obat-obatan berefek samping depresif				
Ya	27 (64,3%)	15 (35,7%)	0,069	0,354(0,113 -1,104)
Tidak ^a	7 (38,9%)	11 (61,1%)		-
Status kognitif				
Gangguan intelek berat	2 (50%)	2 (50%)	0,589	1,833 (0,204-16,512)
Gangguan intelek sedang	11(64,7%)	6 (35,3%)		1,500 (0,174-12,935)
Gangguan intelek ringan	12 (60%)	8(40%)	0,924	0,900 (0,104-7,780)
Baik ^a	9 (47,4%)	10 (52,6%)		-
Status fungsional				
Gangguan fungsional	6(75%)	2 (25%)	0,459	2,531(0,474-13,945)
Fungsi penuh ^a	28 (53,8%)	24 (46,2%)		-
Gangguan pendengaran				
Ada	4 (44,4%)	5(55,6%)	0,662	1,786 (0,428 -7,448)
Tidak ada ^a	30(58,8%)	21 (41,2%)		-
Gangguan penglihatan				
Ada	10 (52,6%)	9 (47,4%)	0,668	1,271 (0,425-3,795)
Tidak ada ^a	24 (58,5%)	11 (41,5%)		-

Keterangan:

^a = pembandingan

Tabel 2. Faktor risiko kejadian depresi lanjut usia di panti wreda swasta

	Kejadian depresi; n (%)		<i>p</i>	RP (IK 95%)
	Depresi	Normal		
Usia				
≥ 70	27 (71,1%)	11 (28,9%)	0,552	0,713 (0,233-2,177)
60-69 ^a	14 (63,6%)	8 (36,4%)		-
Jenis kelamin				
Perempuan	30 (69,8%)	13 (30,2%)	0,704	1,259 (0,383-4,132)
Laki-laki ^a	11 (64,7%)	6 (35,3%)		-
Status pernikahan				
Duda/janda/belum menikah	38 (66,7%)	19 (33,3%)	0,567	1,500 (1,248-1,802)
Menikah ^a	3 (100%)	0 (0%)		-
Tingkat pendidikan				
Rendah	21 (75%)	7 (25%)	0,299	0,556 (0,182-1,695)
Menengah/Tinggi ^a	20 (62,5%)	12 (37,5%)		-
Tingkat partisipasi sosial				
Kurang/Cukup	39 (76,5%)	12 (23,5%)	0,005	11,375 (2,075 -
Baik ^a	2 (22,2%)	7 (77,8%)		62,232)
Status kesehatan				
>2 penyakit	11 (84,6%)	2 (15,4%)	0,276	3,117 (0,617-
0-2 penyakit ^a	30 (63,8%)	17 (36,2%)		15,747)
Konsumsi obat-obatan berefek samping depresif				
Ya	34 (73,9%)	12 (26,1%)	0,175	0,353 (0,102-1,216)
Tidak ^a	7 (50%)	7 (50%)		-
Status kognitif				
Gangguan intelek	32 (78%)	9 (22%)	0,017	3,951 (1,232-12,669)
Baik ^a	9 (47,4%)	10 (52,6%)		
Status fungsional				
Gangguan fungsional berat/sedang	7 (77,8%)	2 (22,2%)	0,786	1,750 (0,328-9,351)
Fungsi penuh	34 (66,7%)	17 (33,3%)		
Gangguan pendengaran				
Ada	2 (100%)	0 (0%)	0,837	1,487 (1,243-1,780)
Tidak ada ^a	39 (67,2%)	19 (31,7%)		-
Gangguan penglihatan				
Ada	4 (57,1%)	3 (42,9%)	0,806	1,734 (0,347-8,567)
Tidak ada ^a	37 (69,8%)	16 (30,2%)		-

Keterangan: ^a = pembandingan

Tabel 3. Kejadian dan tingkat depresi pada lanjut usia di panti wreda pemerintah dan swasta

	Panti Wreda Pemerintah (N=60)	Panti Wreda swasta (N=60)
Kejadian depresi	34 (56,7%)	41 (63,3%)
Tingkat depresi		
Depresi berat	9 (15%)	-
Depresi sedang	12 (20%)	8 (13,3%)
Depresi ringan	13 (21,7%)	33 (55%)

Uji *chi-square* dan *Fisher's* dilakukan untuk mengetahui hubungan faktor risiko kejadian depresi dengan kejadian depresi beserta besarnya risiko prevalensi. Semua variabel dinyatakan dalam skala variabel kategorikal. Hasil analisis pengaruh faktor risiko kejadian depresi pada lanjut usia dari panti wreda pemerintah mendapatkan hasil bahwa hubungan antara semua faktor risiko yang diteliti dengan kejadian depresi pada lanjut usia di panti wreda pemerintah mendapatkan nilai $p > 0,05$ (tabel 1). Sedangkan hasil analisis hubungan antara semua faktor risiko yang diteliti dengan kejadian depresi pada lanjut usia di panti wreda swasta mendapatkan nilai p untuk variabel status kognitif ada gangguan intelektual $p = 0,017$ (RP 3,951; IK 95% = 1,232-12,669).

SIMPULAN DAN SARAN

Terdapat perbedaan yang tidak bermakna kejadian dan tingkat depresi antara lanjut usia yang tinggal di panti wreda pemerintah dan panti wreda swasta. Semua variabel bebas yang diteliti tidak berhubungan pada kejadian dan tingkat depresi lanjut usia di panti wreda pemerintah. Sedangkan di panti wreda swasta variabel usia, jenis kelamin, status pernikahan, tingkat pendidikan, status kesehatan, obat berefek samping depresif, gangguan intelek berat, gangguan intelek sedang, gangguan intelek ringan, gangguan fungsional, gangguan

pendengaran, dan gangguan penglihatan tidak berhubungan dengan kejadian depresi pada lanjut usia di panti wreda swasta. Partisipasi sosial kurang/cukup dan gangguan intelektual berhubungan dengan kejadian depresi pada lanjut usia di panti wreda swasta.

Perlu dilakukan penelitian yang lebih akurat untuk mengkaji faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian dan tingkat depresi pada lanjut usia dengan tingkat validasi penelitian yang lebih akurat dan karakteristik responden yang sama dengan memperbanyak kriteria inklusi dan eksklusi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Pusat Statistik. Mortalitas [homepage on the internet]. c2013 [cited 2013 Jan 27]. Available from <http://tolikarakab.bps.go.id/ensiklopedia/mortalitas/54-angka-harapan-hidup>
2. Badan Pusat Statistik. Indeks pembangunan manusia 1996-2011[homepage on the internet]. c2013 [cited 2013 Jan 27]. Available from http://www.bps.go.id/tab_sub/view.php?kat=1&tabel=1&daftar=1&id_subyek=26¬ab=2
3. Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia. Undang-undang republik Indonesia nomor 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia.
4. Kementrian Sosial. Yansos lanjut usia, sekilas tentang lansia [homepage on the internet]. c2013 [cited 2013 Jan 27]. Available from <http://rehsos.kemsos.go.id/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=6>
5. Boedhi-Darmojo R. Teori proses menua. Dalam: Martono H, Pranarka K (editor). Buku ajar Boedhi-Darmojo geriatri (ilmu kesehatan usia lanjut). Edisi ke-4. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2009: halaman 3-13.
6. Soejono CH, Probosusesno, Sari NK. Depresi pada pasien usia lanjut. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibarata MK, Setiyati S (editor). Buku ajar ilmu penyakit dalam. Edisi V, Jilid 1. Jakarta: Pusat

Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2009: halaman 845.

7. National Institute of Mental Health. Older adults and depression [pamphlet]. (United States) : Science Writing, Press & Dissemination Branch, National Institute of Mental Health U.S. Department of Health and Human Services National Institutes of Health.
8. Lockwood KA, Alexopoulos GS; van Gorp WG. Executive dysfunction in geriatric depression. *Am J Psychiatry*. Jul 2002; 159(7): 1119-26
9. Conroy RM , Golden J, Jeffares I, O'Neill and McGee H. Boredom-proneness, loneliness, social engagement and depression and their association with cognitive function in older people: A population study. *Psychol Health Med*. 2010 Aug;15(4):463-73.
10. Li LW, Conwell Y. Effects of changes in depressive symptoms and cognitive functioning on physical disability in home care elders. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2009; 64A (2) : 230–236.
11. National Academy On An Aging Society. Depression A treatable disease. c2013 [2013 Feb 1]. Available from <http://www.agingociety.org/agingociety/pdf/depression.pdf>
12. Fitri SWA, Andayani RR. Kejadian dan tingkat depresi pada lanjut usia: studi perbandingan di panti wreda dan komunitas [skripsi]. Universitas Diponegoro. 2011.
13. Boedhi-Darmojo R. Gerontologi dan geriatri di Indonesia. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibarata MK, Setiyati S (editor). Buku ajar ilmu penyakit dalam. Edisi V, Jilid 1. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2009: hal. 924-33.
14. Martono HH. Pelayanan sosial-kesejahteraan pada usia lanjut. Dalam: Martono HH, Pranarka K (editor). Buku ajar boedhi-darmojo geriatri (ilmu kesehatan usia lanjut). Edisi ke-4. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2009 : hal. 763-70.
15. Tri MF. Redesain interior panti jompo tresna werdha probolinggo sebagai wisma sehat mandiri dengan konsep modern natural [skripsi]. Surabaya: Jurusan Desain Produk Industri Institute Teknologi Surabaya; 2011.

16. Boedhi-Darmojo R. Gerontologi sosial, masalah sosial dan psikologik golongan lanjut usia. Dalam: Darmojo Boedhi dan Hadi MH (editor). Buku ajar geriatri (ilmu kesehatan usia lanjut). Edisi ke-2. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2000: hal. 14-34
17. Martono HH. Penderita geriatri dan asesmen geriatri. Dalam: Martono HH, Pranarka K (editor). Buku ajar Boedhi-Darmojo geriatri (ilmu kesehatan usia lanjut). Edisi ke-4. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2009: hal. 115-141
18. Aulia K, Aditya N, Novyanto R, Dinayanti T, Wijayanti TP, Hapsari R.. Kuesioner praktek belajar lapangan. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro; 2010.